

## **DOKUMENTACE V ROZSAHU PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Akce:

# **ZŠ ZACHAR – ÚPRAVA VNITŘNÍ KANALIZACE A ODVODNĚNÍ STŘECH**

Katastr:

k. ú. Kroměříž, parc. č. st. 6499/1, 814/22, 814/26, 3575/1, 3575/2

Investor:

Město Kroměříž, Velké náměstí 115/1, 767 01 Kroměříž

Obsah:

## **D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

### **D.1.1-101 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Vypracoval Ing. Jakub Burý

Datum 12/2023  
Zakázkové číslo 30-23



# **1 Účel objektu**

Objekt je užíván jako základní škola.

## **2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení**

Předmětem projektu je úprava odvodnění střechy učebnového pavilonu, úprava vnitřní kanalizace a související oprava domovní jednotné kanalizace.

Navrženými stavebními úpravami se nemění architektonické, funkční, dispoziční ani výtvarné řešení objektu. Nedochází k nástavbám ani přístavbám, nemění se užívání stavby ani její části. Stávající odtokové poměry nejsou negativně ovlivněny.

## **3 Řešení vegetačních úprav v okolí objektu**

Zásadní vegetační úpravy nejsou navrhovány. Po provedení stavebních prací na domovní kanalizaci bude provedeno osetí trávou. V místech výkopů se zpevněnými plochami, tyto budou po dokončení prací obnoveny.

## **4 Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na stávající řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a o orientace.

## **5 Základní údaje a kapacity**

Základní údaje a kapacity nejsou návrhem měněny.

## **6 Technické a konstrukční řešení objektu**

Objekt školy je tvořen třemi samostatnými pavilony, které jsou vzájemně propojeny spojovacím přízemním krčkem. Navržené stavební práce budou probíhat v učebnovém bloku a ve dvorním venkovním prostoru školy. Vnitřní prostory ostatních pavilonů nejsou navrženými pracemi dotčeny.

### Seznam pavilonů:

- Učebnový blok
- Krček
- Stravování
- Tělocvična

### Učebnový blok:

Objekt je třípodlažní s plochou střechou. Objekt je částečně podsklepen.

Nosná kostra je tvořena železobetonovým montovaným skeletem s železobetonovými stopy sestávajícími ze stropních panelů ukládaných na železobetonové průvlaky.

Obálka a střecha objektu již v minulosti prošly revitalizací. Na fasádě je proveden kontaktní zateplovací systém a okna jsou plastová s izolačními skly.

Střecha je původně dvojplášťová. Po revitalizaci je střecha jednoplášťová, kdy proběhlo zateplení horního pláště a byla provedena nová hydroizolační vrstva ze střešní fólie. Větrací otvory na fasádě byly zaslepeny.

Vnitřní prostory jsou původní z doby vzniku. Na stropěch v chodbách posledního podlaží jsou uplatněny podhledy z kovových lamel (podhled FEAL).

V učebnovém pavilonu dlouhodobě při deštích dochází k vytékání dešťové vody ze stoupaček do interiéru objektu. Stávající odvodnění střechy je provedeno pomocí střešních vpustí do stoupaček situovaných v interiéru objektu. Stoupačky v úrovni sklepa a pod podlahou 1. NP přechází do ležaté jednotné kanalizace, která je napojena na venkovní domovní kanalizaci.

### **nový stav**

Nově je navrženo podtlakové odvodnění střechy učebnového bloku. Stávající stoupačky budou pro odvod dešťových vod opuštěny a stávající jednotná ležatá kanalizace pod objektem nebude zatěžována dešťovými vodami.

V chodbách 3. NP budou stávající lamelové podhledy před prováděním prací odstraněny a podhledy budou nahrazeny novými, kazetovými. S novými podhledy budou vyměněny svítidla.

V souvislosti s úpravou vnitřní kanalizace je navržena oprava a doplnění venkovní domovní kanalizace. Na kanalizaci budou doplněny tři nové větve dešťové kanalizace. Stávající trasy venkovní kanalizace budou opraveny v souladu se závěry provedeného monitoringu.

#### V rámci stavební části navrženo:

- výměna střešních vpustí učebnového bloku s návazností na navrženou podtlakovou kanalizaci
- výměna podhledu v chodbách 3. NP učebnového bloku
- drobné zednické práce

#### V rámci jednotlivých profesí je navrženo:

- podtlakové odvodnění střechy učebnového bloku
- výměna svítidel ve 3. NP učebnového bloku v návaznosti na nový rastr podhledů v chodbách
- doplnění a oprava domovní kanalizace vně objektu

## **6.1 Bourací práce**

V rámci bouracích prací budou na střeše učebnového pavilonu odstraněny stávající střešní vpusti (dodávka ZTI). V prostorách tříd ve 3. NP budou pod stropem na výšku cca 1 m vybourány příčky šachty dešťových svodů a dále otvory ve stěnách 3. NP v návaznosti na vedení trasy podtlakové kanalizace směrem k oběma štítům. Kovové lamelové podhledy v chodbách 3. NP budou odstraněny včetně demontáže osvětlení.

## **6.2 Zemní a výkopové práce**

Zemní a výkopové práce jsou navrženy v rámci opravy domovní kanalizace, viz profese ZTI.

## **6.3 Základové konstrukce**

Do stávajícího založení objektu není zasahováno.

## **6.4 Svislé konstrukce**

### **6.4.1 Nosné svislé konstrukce**

Do stávajících nosných svislých konstrukcí není zasahováno. Průvrty pro havarijní přepady jsou situovány v nenosném obvodovém plášti budovy.

### **6.4.2 Nenosné svislé konstrukce**

Po provedení prací na podtlakové kanalizaci budou dozděny příčky na instalačních šachtách a doplněny otvory v návaznosti na nové potrubí. Budou použity příčkovky z autoklávovaného pórobetonu.

### **6.4.3 Komín**

Objekt v dotčené části nemá řešen komín. Nové komíny nejsou navrhovány.

## **6.5 Vodorovné konstrukce**

### **6.5.1 Nosné vodorovné konstrukce**

Nosné vodorovné konstrukce jsou tvořeny železobetonovými stropními panely jako součást železobetonového skeletu.

Na stropní panely budou v chodbě 3. NP zavěšovány nové minerální podhledy jako náhrada stávajících podhledů kovových. Při zhotovení závěsného systému bude dbáno na to, aby nebyla narušena nosná výztuž stropních desek. V případě navrtání výztuže bude kotvicí bod posunut mimo ni a vyvrtaný otvor zasanován.

Navrženým řešením nedojde k přetížení stávající stropní konstrukce, neboť původní podhled bude před aplikací nového odstraněn. Do jiných nosných vodorovných konstrukcí (průvlaky apod.) není zasahováno. Nové vodorovné nosné konstrukce nejsou navrhovány. Pro výměnu střešních vpustí a navazujícího potrubí budou využity stávající prostupy stropními konstrukcemi.

### **6.5.2 Nenosné vodorovné konstrukce**

#### Nenosné vodorovné konstrukce bez požadavků na požární odolnost:

V prostoru chráněné únikové cesty typu B prochází část nově navrženého potrubí podtlakového odvodnění. Potrubí musí být v těchto místech izolováno na požární odolnost EI 30/DP1 (vyhovuje pro II.SPB v CHÚC). V dotčeném místě je kolem potrubí navržen podhled (samostatný požární předěl) s min. požární odolností EI 30/DP1 oboustranně.

Požadavku vyhoví např. konstrukce RIGIPS 4.11.11 – podhled - samostatný požární předěl ve skladbě:

- Sádkartonová deska Rigips RF tl. 15 mm
- Dvouúrovňový křížový rošt R-CD
- Minerální izolace tl. 60 mm

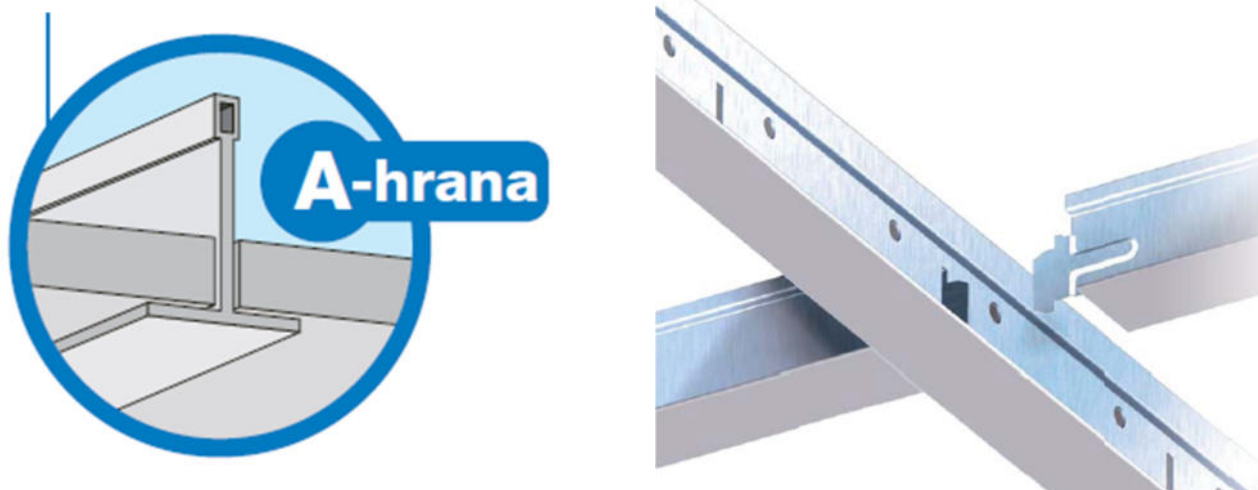
#### Nenosné vodorovné konstrukce bez požadavků na požární odolnost:

V chodbách 3. NP bude stávající podhled z kovových lamel odstraněn včetně systémových nosných prvků.

Nový podhled bude proveden kazetový z dílců formátu 600/1200 mm. Je požadován akustický širokopásmový pohltivý podhled v souladu s požadavkem vyhl. 410/2005Sb., §4b, který požaduje naplnit příslušný normový požadavek ČSN 730527.

**Typ podhledu:** akustický minerální podhled pohltivý, deska jádro z kamenné vlny, povrchová vrstva ze skelného vlákna, barva bílá, 1200 x 600 x 15 mm, hrana A, zvuková pohltivost  $\alpha_w = 0,95$ , reakce na oheň třídy A1.

**Typ závěsného systému:** závěsný systém z lakované oceli, T24-bílá, 600 x 600 mm, včetně závěsů S3 l=150 mm. Aplikace s A hranou.



## 6.6 Vertikální komunikace

Vertikální komunikace nejsou navrhovány a do stávajících není zasahováno.

## 6.7 Střešní konstrukce

V rámci střešní konstrukce bude provedeno osazení nových střešních vpustí, které budou součástí systému podtlakového odvodnění střechy. Bude provedeno řádně hydroizolační napojení na stávající střešní PVC fólii a parotěsnou vrstvu.

## 6.8 Hydroizolace

Viz. odstavec 6.7 střešní konstrukce.

Izolace proti zemní vlhkosti nejsou dotčeny.

## 6.9 Izolace tepelné

Tepelné izolace nejsou navrhovány.

## **6.10 Úpravy povrchů, omítky, nátěry**

### **6.10.1 Vnější povrchy, omítky, nátěry**

Do vnějších omítek není zasahováno.

### **6.10.2 Vnitřní povrchy, omítky, nátěry**

#### Omítky:

Drobné zásahy ve svislých konstrukcích budou zapraveny omítkou se sjednocujícím štukem.

## **6.11 Podlahy**

Nové podlahoviny nejsou navrhovány a do stávajících není zasahováno.

## **6.12 Konstrukce klempířské**

Nové konstrukce klempířské nejsou navrhovány.

## **6.13 Konstrukce truhlářské**

Nové konstrukce truhlářské nejsou navrhovány.

## **6.14 Konstrukce zámečnické**

Nové konstrukce zámečnické nejsou navrhovány.

# **7 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí**

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí nejsou předmětem navrhovaných stavebních úprav. Stavebními úpravami se nezhoršuje stávající stav.

# **8 Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu**

Jedná se o stávající objekt. Do stávajícího založení objektu není zasahováno.

# **9 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

Do koncepce řešení stavby a jejího užívání není zasahováno. Nové negativní vlivy na životní prostředí nejsou.

Se stavebními odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou (zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech).

# **10 Dopravní řešení**

Objekt je napojen stávajícím sjezdem na veřejnou dopravní infrastrukturu, ulice Žižkova.

## **11 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

Je zachován stávající stav. Nová řešení na ochranu objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí nejsou navrhována.

## **12 Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Navržená stavba je v souladu se zákonem 183/2006Sb. a s veškerými územními požadavky danými vyhláškou MMR č. 501/2006Sb., o obecných požadavcích na využívání území a vyhláškou MMR č. 269/2009Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Dále je stavba navržena v souladu se stavebně technickými požadavky danými vyhláškou MMR č. 268/2009Sb., o technických požadavcích na stavby.

V Kroměříži, prosinec 2023